

型式		HKSAN-201H $\begin{bmatrix} H \\ \end{bmatrix}$	HKSAN-201B $\begin{bmatrix} L \\ H \end{bmatrix}$		HKSAN-201C $\begin{bmatrix} L \\ H \end{bmatrix}$		
要目		温水(暖房)	温水 I	温水 II	温水 I-1	温水 I-2	温水 II
温水条件		233	233	233	116	233	233
最大連続出力	kW	233	233	233	116	233	233
温度条件	℃	60→80	60→80	5→65	65→75	40→60	5→65
温水流量	L/h	10,000	10,000	3,330	10,000	10,000	3,330
同上時圧力損失	kPa	12.7	2.1	5.9	1.0	1.0	5.9
熱交換器保有水量	L	7.4	13.7	4.5	6.85	6.85	4.5
温水出入口(フランジ)	A	50(JIS5K)	65(JIS5K)	40(JIS5K)	50(JIS5K)	50(JIS5K)	40(JIS5K)
上限流量	L/h	21,500	36,600	10,750	36,600	36,600	10,750
下限流量	L/h	2,600	4,400	1,300	4,400	4,400	1,300

型式表示

HKSAN-201◇□

◇:回路数 H:1回路 B:2回路 C:3回路

□:燃料 L:灯油 H:A重油

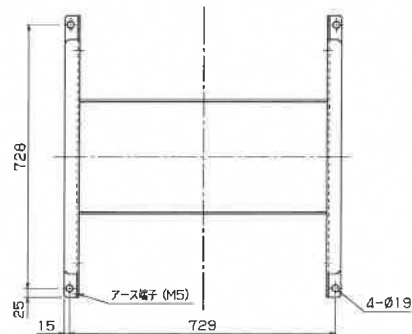
型式		HKSAN-201 $\begin{bmatrix} H \\ B \\ C \end{bmatrix}$ L	HKSAN-201 $\begin{bmatrix} H \\ \end{bmatrix}$ H
温水機本体	定格出力	kW	233
	熱効率	%	92
	最高使用圧力	MPa	0.49
	伝熱面積	m ²	8.8
	製品質量(熱媒水含む)	kg	860
	熱媒水量	L	H:216 B・C:169
	燃焼方式	リバーズ燃焼	
	材質	胴	一般構造用圧延鋼材(SS400)
		火炉	一般構造用圧延鋼材(SS400)
		水管	耐硫酸腐食鋼
		缶板	一般構造用圧延鋼材(SS400)
寸法	幅	mm	969
	奥行	mm	1,465
	高さ	mm	1,815
保温材	グラスウール(25mm)		
	材質	塗装溶融亜鉛めっき鋼板・銅板(CGOC) 冷間圧延鋼板・銅板(SPCC)	
	塗装色(上面)	マンセル 5.1PB2.8/5.9相当	
	塗装色(その他)	マンセル N6.8相当	
	フレーム塗装色	マンセル N2相当	
バーナ	最大燃焼量(入力)	kW	253
	方式	ガンタイプ油圧噴霧式	
	燃料	種類	灯油 A重油
		消費量	L/h 26.2 24.8
		消費量	kg/h 20.3 21.3
		低発熱量	MJ/kg 43.5 42.7
		密度	g/cm ³ 0.80 0.86
	塗装色	マンセル N7相当	

型式		HKSAN-201 $\begin{bmatrix} H \\ B \\ C \end{bmatrix}$ L	HKSAN-201 $\begin{bmatrix} H \\ \end{bmatrix}$ H
制御盤	型式	マイコン制御	
	検出方法	サーミスタ	
	動作方法	Hi-Lo-OFF制御	
	熱媒水設定温度	℃	70~90
	燃焼検知方式	火災検出器(CdS)	
形式	形式	閉鎖型	
	塗装色	マンセル N2相当	
熱交換器構造		多管U字形フランジ式熱交換器	
熱交換器材質		ボイラ・熱交換器用ステンレス鋼管(SUS444)	
抽気装置	抽気方法	差温検知式自動抽気装置	
	構成	抽気ポンプ、三方電磁弁、二方電磁弁	
	抽気ポンプ	ダイヤフラム式	
	吐出し量	L/min	10/12 (50/60Hz)
電源		三相 200V 50/60Hz	
設備電力		kW	0.75
	バーナモータ	kW	0.45
	制御盤	kW	0.3
接続管口径	燃料入口	A	8
	排ガス出口	φ mm	270
安全装置	圧力スイッチ	-0.014MPa(98℃相当)にてOFF	
	溶解せん(本体埋込式)	98℃にて溶解	
	過熱防止用温度ヒューズ	98℃にて溶断	
	水位不足防止用温度ヒューズ	98℃にて溶断	

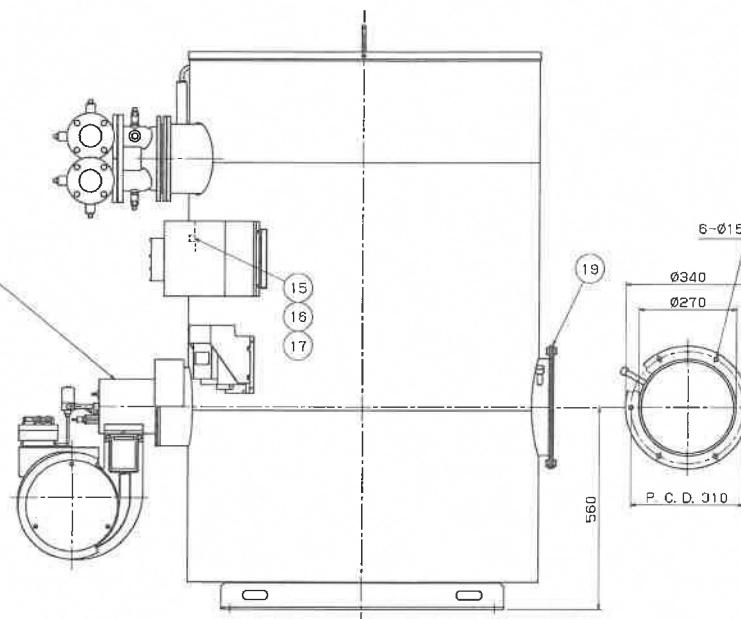
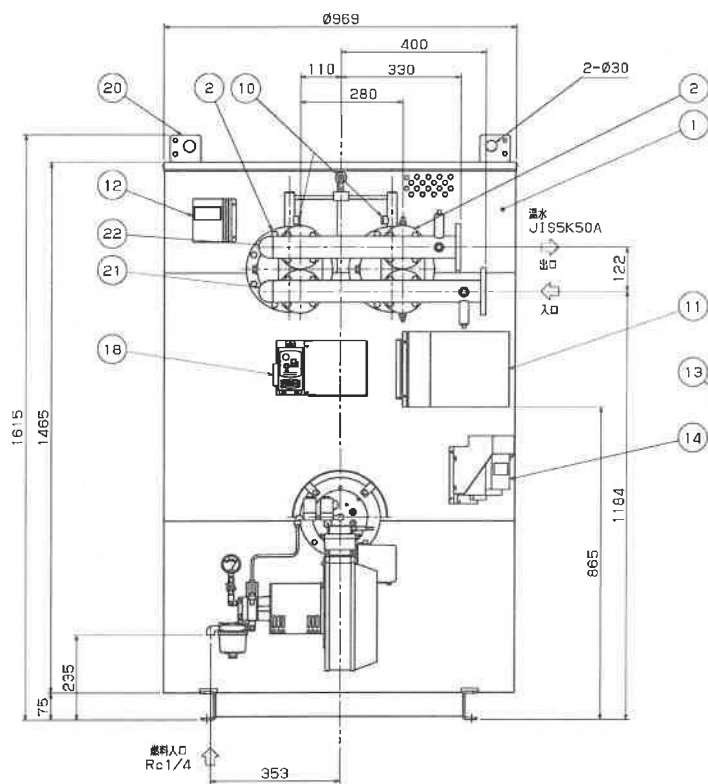
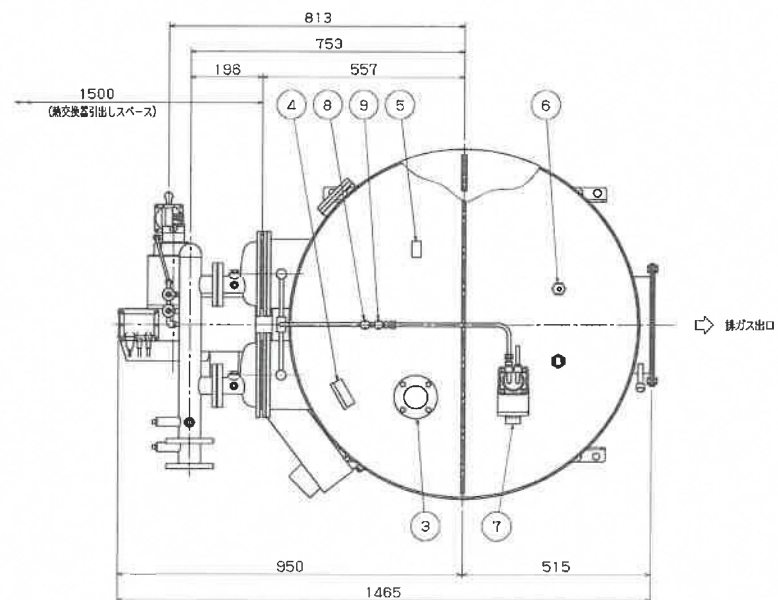
型式		HKSAN-201 $\begin{bmatrix} H \\ B \\ C \end{bmatrix}$ L	HKSAN-201 $\begin{bmatrix} H \\ \end{bmatrix}$ H
計器関係	缶圧力計(温水機内圧表示)		
	運転時間積算計(制御盤に内蔵)		
	燃料圧力計		
外部出力信号 (無電圧接点出力)	運転表示×2、燃焼表示×1、異常表示×1		
	給排気ファン運転×1、循環ポンプ運転×1		
予備品	制御回路用ヒューズ(10A)	2個	
付属品	フレキシブルチューブ	1本	

(注)1. パコティンヒーター(真空式温水発生機)は、労働安全衛生規則による「ボイラー及び圧力容器安全規則」の適用を受けません。
2. 熱効率は、JIS B 8222-2023の熱損失法により算出しています。
・誤差として、以下の許容値を持つものとします。
熱効率の誤差: ±1%(ポイント) 燃焼量の誤差: ±3.5%
3. 燃料のA重油は、JIS 1種 1号重油(硫黄分0.5質量%以下)で
動粘度3.75mm²/s(at50℃)以下を使用してください。
4. 熱交換器に水道水以外を過水する場合は、当社にお問い合わせください。
5. 定格出力、燃料消費量、設備電力は、JIS B 8417-2000及び
日本暖房機器工業会の「温水発生機・温水ボイラ性能表示ガイドライン」によります。

納入先			
型式	HKSAN-201HH	図番	V資584-231f
仕様	高温仕様	作成	2026年4月
仕様書		株式会社日本サーモエナー	



基礎ボルト位置図



日付	変更	担当者	承認	記	事
2019.1.31	入場	正野	三浦	林本	初回発行
2019.2.28	入場	正野	三浦	林本	番号14取付位置変更
2019.11.8	入場	正野	三浦	林本	重量変更
2021.7.9	入場	青木	三浦	林本	番号15カバー取付
2023.8.25	入場	松村	澤地	小澤	取付しによる変更
2026.4.1	入場	松村	澤地	小澤	寸法変更

付属品

名称	備考	数量
相フランジ	排ガス接続用	1
フレキシブルチューブ	R1/4 (8A) x 1m	1

- 注：1. 製品質量：860kg
 2. オプション品：L型排気アダプタ
 3. 事前に熱交換器引出しスペースを考慮ください。

22	温水出口配管	1	
21	温水入口配管	1	
20	吊金物	2	
19	排ガス管台	1	
18	感震器	1	
17	熱線温度制御用サーミスタ	1	
16	過熱防止用温度ヒューズ	1	
15	水位不足防止用温度ヒューズ	1	
14	インバータ	1	
13	オイルバーナ	1	
12	操作盤	1	
11	制御盤	1	
10	ガス溜サーミスタ	2	
9	三方電磁弁	1	
8	二方電磁弁	1	
7	抽気装置	1	
6	耐圧弁	1	
5	圧力スイッチ	1	
4	圧力計	1	
3	溶解せん	1	
2	熱交換器	2	SUS444
1	本体	1	

取付	名称	数量	記	事
----	----	----	---	---

工番	工事名称	
----	------	--

受注先	
-----	--

納入先	
-----	--

型式	HKSAN-201・251・301HH	名称	全体組立図
----	---------------------	----	-------

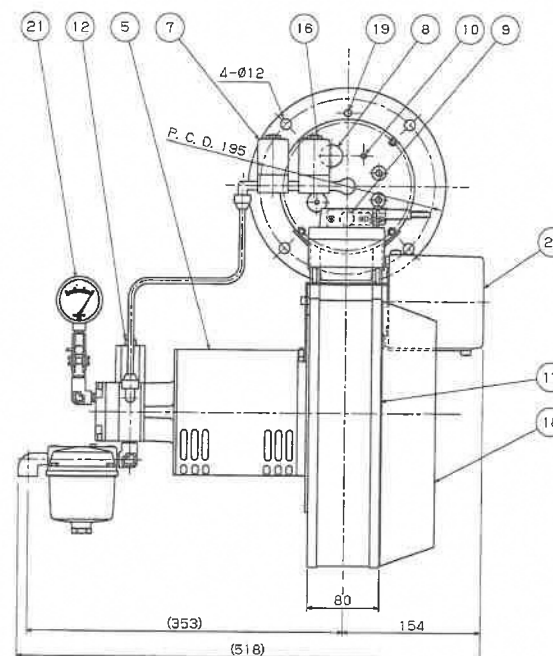
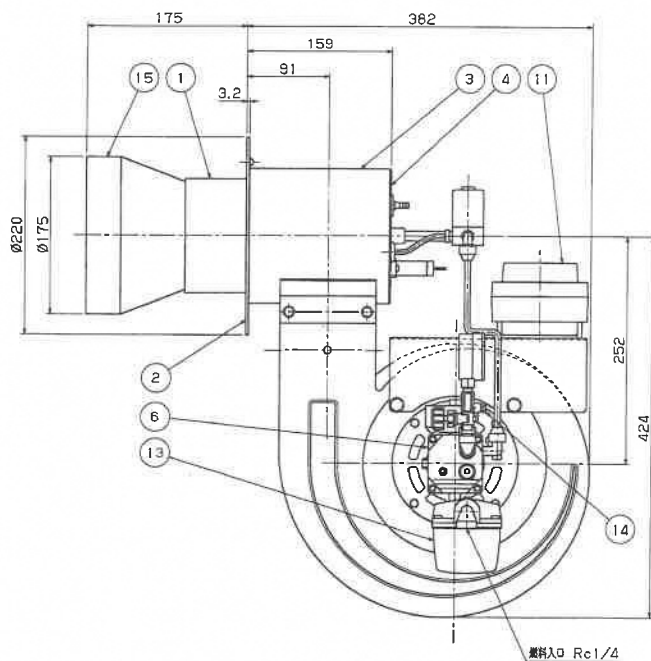
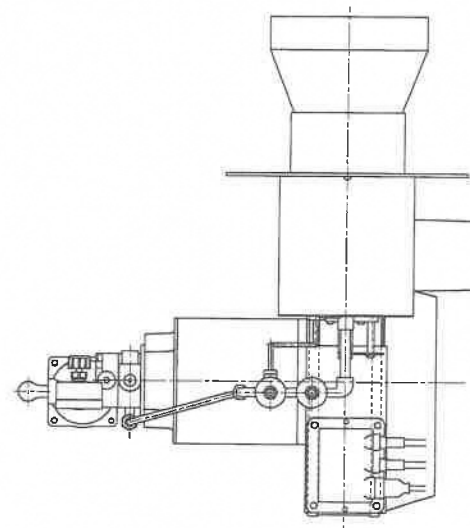
仕様	高温仕様	図番	VC00020-372	訂正	△
----	------	----	-------------	----	---

承認	承認	承認	承認	承認	承認
----	----	----	----	----	----

小澤	片岡	澤地	松村	入場	株式会社日本サーモエナ
----	----	----	----	----	-------------

図	日	製	図	当	製	承	記	事
△	2023.4.26	入	巻	校	村	澤	地	小澤 杉本 初回発行

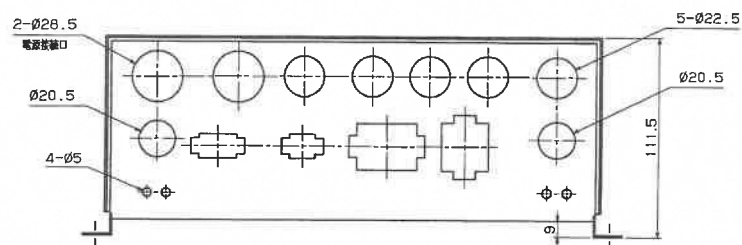
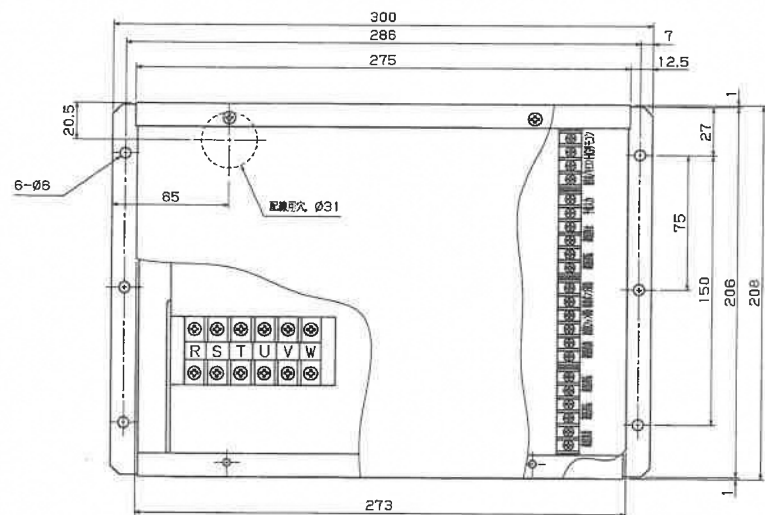
ランク
B



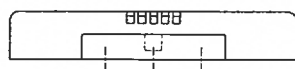
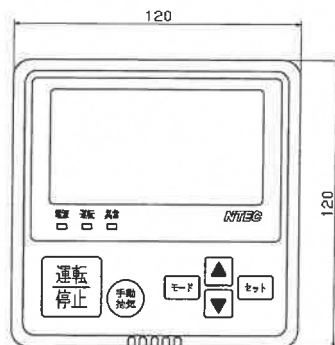
21	油圧計	1	Ø50. 0~3MPa
20	ダンパモータ	1	LK-402HM
19	炉内圧測定口	1	M6
18	サイレンサー	1	
17	送風機	1	FIT
16	No. 1 電磁弁	1	N222-615B, NC, Rc1/8
15	フレームファンネル	1	T120/175/130
14	エアークロス付ゲージコック	1	1/8
13	オイルストレーナ	1	OFN100.08DV
12	安全用遮断弁	1	オイルポンプ内蔵
11	イグニッショントランス	1	ZTJ1225-200
10	検圧口	1	M6 (ビニールカバー付)
9	火災検出器	1	K628-09
8	覗き窓	1	PP
7	No. 2 電磁弁	1	N222-615C, NC, Rc1/8
6	オイルポンプ	1	BFP21L5
5	バーナモータ	1	0.45kW, 2P
4	バーナガンプレート	1	
3	ウィンドボックス	1	150
2	バーナ取付フランジ	1	Ø220
1	ブラストチューブ	1	127/67.5

図	名	数	量	配	事
図	VC21020-A31				訂正 △
型式	KSAN-201				
仕様	A重油焚				
尺	1:4				2023年 4月25日
オイルバーナ組立図					

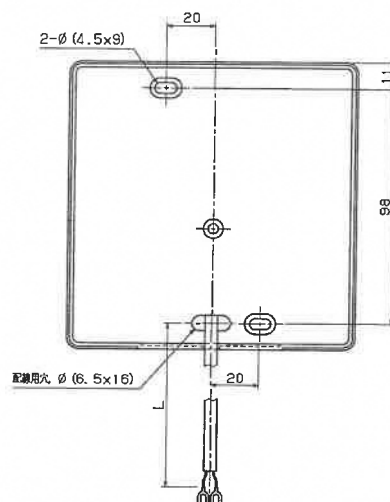
日本サマーエナー



制御盤



操作盤



ランク
B

年月日	付	図	当	実	記	事
2012.1.12	山	正	林	片	初	回
2013.6.28	山	岸	高	制	操	作
2017.2.28	入	小	操	操	作	操
2018.1.19	入	小	操	操	作	操
2019.4.12	山	小	操	操	作	操
2023.4.19	入	小	操	操	作	操

制御盤

型 式	部 品 番 号
100V ガス用	Z41000-2132K
200V ガス用	Z41000-2133K
100V 油用、電氣用	Z41000-2134K
200V 油用	Z41000-2135K
200V 油用 IRD用	Z41000-2673E

操作盤

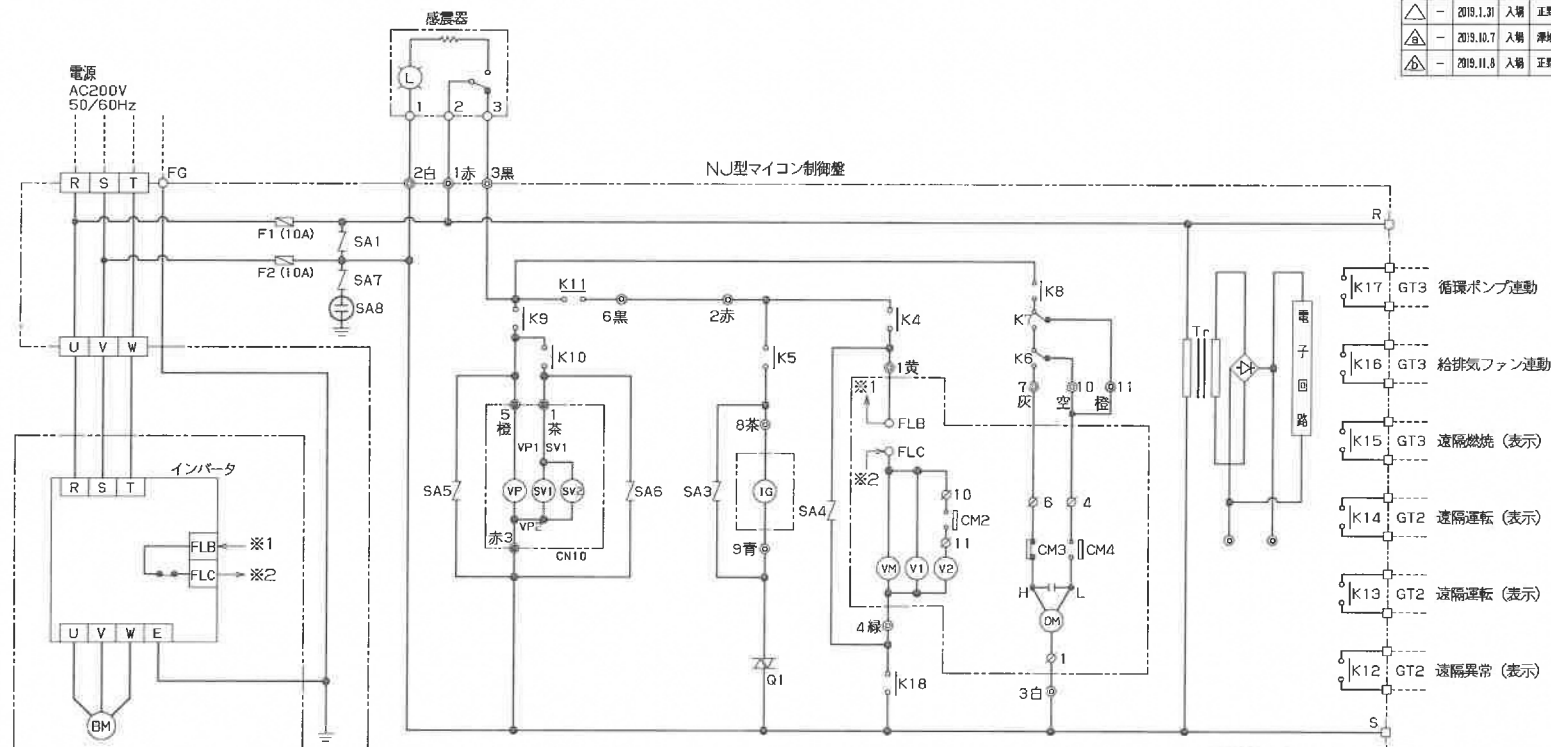
線 長 (L)	部 品 番 号
1.5m	Z41000-2542B

図 号	名 称	数 量	記 事
VO41000-242	訂 正		
型式	共通	本 図	操 作 盤
仕様	NJマイコン	杉 本	入 場
尺 度	1:2	2023年 4月19日	

制御盤及び操作盤外形図

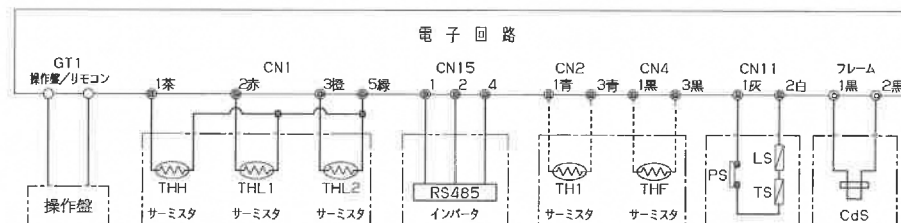
日本サマーエナジー

訂正 番号	訂正 内容	日付	製図	担当	調査	承認	記	事
△	-	2019.1.31	入場	正野	三浦	林本	初版発行	
△	-	2019.10.7	入場	澤地	片岡	小澤	杉本	感震器用コネクタケーブル色変更
△	-	2019.11.8	入場	正野	三浦	林本	制御用コネクタケーブル色変更	



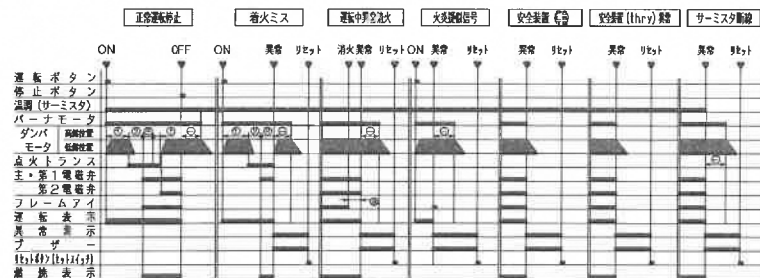
※GT4は未接続の事

型 式	パナモータ
KSAN-201	
KSAN-251	0.45kW
KSAN-301	



注：※はオプションとする。

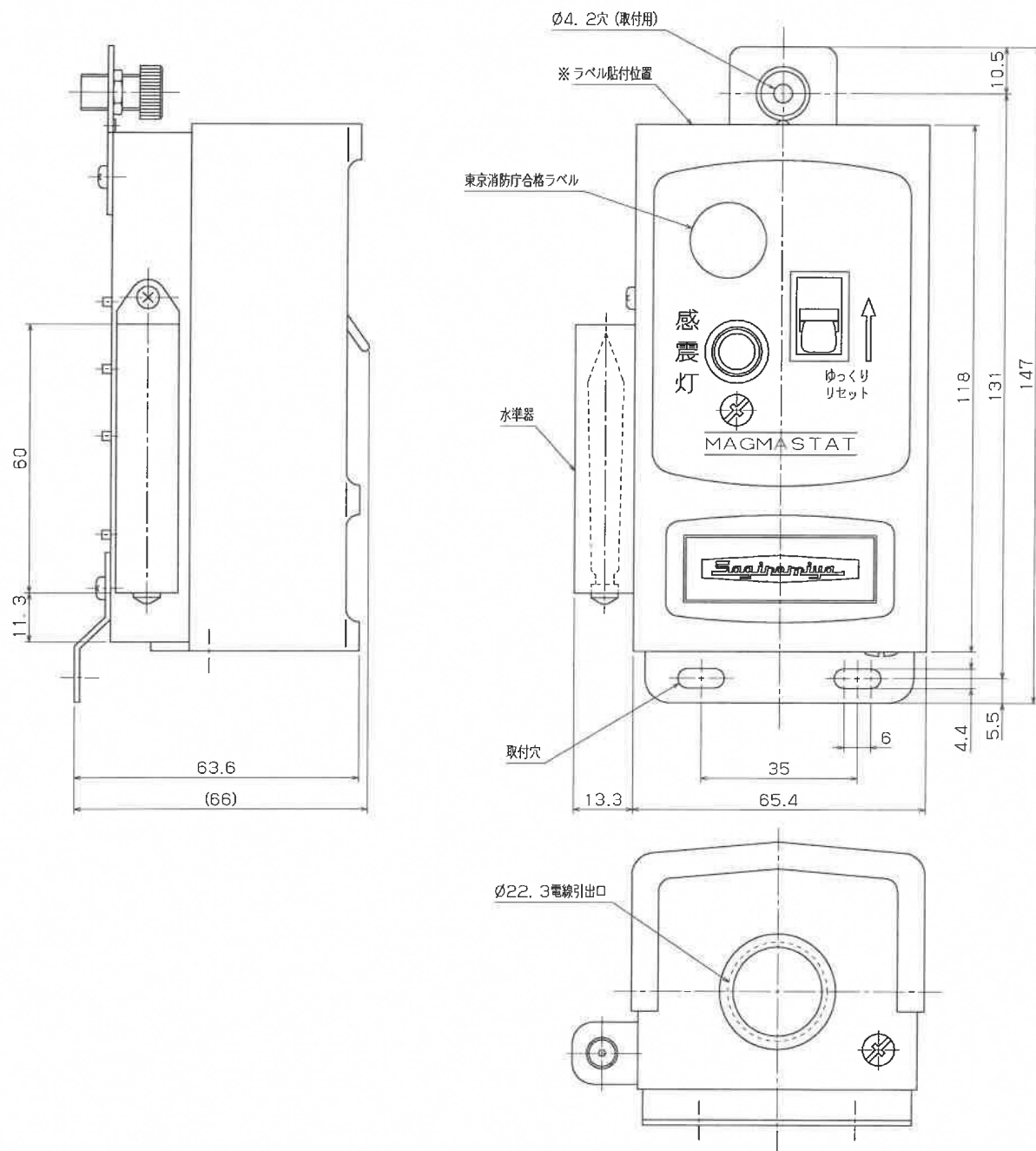
記号	名 称	記号	名 称
THF	※ 凍結防止用サーミスタ	F1, F2	ヒューズ
TH1	※ 熱媒温度制御用サーミスタ (高止熱のみ)		
THL1	ガス溜サーミスタ1		
THL2	ガス溜サーミスタ2 (高止熱のみ)		
THH	熱媒温度制御用サーミスタ	V1, V2	第1・2電磁弁
PS	圧カススイッチ	VM	主電磁弁
TS	過熱防止用温度ヒューズ	CdS	フレームアイ
LS	水位不足防止用温度ヒューズ	DM	ダンパモータ
SV2	二方電磁弁	CM2~4	リミットスイッチ
SV1	三方電磁弁	BM	パナモータ
VP	抽気ポンプ	IG	点火トランス



備考 1) ① は、プリバジ (30sec±1) 2) ② は、イグニッションタイマ (4sec±1) 3) ③ は、ボストバジ (10sec±1)
4) ④ は、消火器作動時 (2sec±1) 5) ⑤ は、ボストイグニッション (5sec±1) 6) ⑥ は、プリイグニッション (10sec±1)
7) リセットボタンはセットスイッチが適用し、1回押しでリセット、2回押しでリセット解除

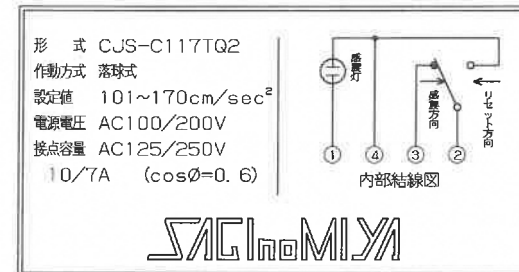
- 注：1. □印は遠隔用端子を示します。
2. ●印は制御盤ピンコネクタを示します。
3. ◎印は15P制御用コネクタ及び制御盤コネクタを示します。
4. ○印は感震器端子、インバータ端子、制御盤端子を示します。
5. ◇印はダンパモータ端子を示します。
6. 出力リレー接点容量
遠隔運転表示 AC 250V 2A
遠隔燃焼表示 AC 250V 2A
遠隔異常表示 AC 250V 2A
給排気ファン連動 AC 250V 2A
循環ポンプ連動 AC 250V 5A
7. [] はバープ機器及び本体付属機器を示します。
8. [] はオプション機器を示します。

図号	名 称	数 量	記 事
図 番	VC40020-140		訂正 △
型式	KSAN-201~301	承認 調査 担当 製図	
仕様	NJマイコン	林本 三浦 正野 入場	
電気制御系統図		尺度 1/2	2019年11月 8日
©2019 日本サーモエナ			



訂正 番号	日付	製図 担当	調査 承認	記	事
△	H17.4.1	土井 片岡	世々木 大原	タクマ → 日本サーモエナー	
△					
△					

※ラベル表示内容



部品番号 Z48500-001B

照 号	名 称	数 量	記 事
納入先		図番	VO48000-505 訂正 △
型式		承認 調査 担当	製 図
仕様		向井 川上	入場
感 震 器		尺度 1:1	平成12年 9月20日
株式会社日本サーモエナー			